

Title	シンポジウム「素粒子論と物性論」
Author(s)	
Citation	物性研究 (1980), 34(5): E1-E1
Issue Date	1980-08-20
URL	http://hdl.handle.net/2433/90137
Right	
Type	Others
Textversion	publisher

研究会報告

シンポジウム「素粒子論と物性論」

表記のシンポジウムが、基研短期研究会の一つとして、1980年3月20日から22日までの3日間基研で開催された。

素粒子論と物性論は、具体的な対象こそ違え、相互作用している多体系を取扱っているという点で、多くの共通性を持っている。場の理論の方法は、物性の問題に適用されて多くの成果をあげてきた。最近では、くりこみ群の方法が相転移の研究の発展に大きな貢献をしている。また、マクロな物質の性質の研究によって得られた概念、相転移・対称性の破れ……等が素粒子論の分野で果している役割も大きい。世界的に見ると、こうした研究の現状を反映して、両分野の具体的な研究者の交流も盛んに行われている。しかし、わが国においては、こうした分野を超えた交流が十分になされているとは言い難い。このシンポジウムは、分野の壁を取りはらう第一歩として、企画され開催されたものである。

シンポジウムでは、下記の講演を中心に活発な討論が行れた。討論は十分かみあうには至らなかったが、互に他分野における研究の現状と問題点を知る上で、シンポジウムは一応の役割を果し得たと思う。このような分野を超えた研究会が今後も開催されることを期待したい。

世話人の努力の不足もあり、また講演によっては「解説」的なものを手にし易いこともあって、研究会報告の原稿を書いていただけたものが少なかった。書いていただいた5稿を掲載し、報告としたい。

(世話人：牧 二郎，長岡洋介，氷上 忍)

鈴木 増雄：相転移とその応用

吉川 圭二：紐場とゲージ場

牟田 泰三：くりこみ群の素粒子論への応用*

山本 昇：くりこみ群におけるクォーク質量の効果

太田 隆夫：低次元系の相転移について*

氷上 忍：不規則系における状態の局在*

九後汰一郎：非可換ゲージ場の共変的量子論*

恒藤 敏彦：超流動 ^3He